

LA CHALLENGE

Avete mai sentito parlare dell'**Earth Overshoot Day**? È il giorno in cui esauriamo una quantità di risorse pari a quella che la Terra produce in un intero anno.

Nel 2021 è avvenuto il 29 luglio a livello globale. Negli Stati Uniti l'Overshoot Day è stato il 14 marzo, mentre in Italia il 13 maggio. Cosa è successo nei mesi successivi? L'umanità ha dovuto far ricorso a risorse non rinnovabili per generare quanto necessario.

Secondo alcune stime, per ritardare l'Overshoot Day di 93 giorni sarebbe necessario un dimezzamento delle emissioni globali di carbonio. Ma la tendenza non segue ancora questa direzione.

Il cambiamento climatico a cui stiamo assistendo da decenni è anomalo in quanto innescato dall'azione dell'uomo. La rivoluzione industriale ha comportato il rilascio in atmosfera di milioni di tonnellate di anidride carbonica ed altri gas serra portando la quantità di CO₂ presente in atmosfera al doppio rispetto ai minimi degli ultimi 700 mila anni. I dati raccolti e analizzati negli ultimi 15 anni confermano che il 97% del surriscaldamento globale, o global warming, è conseguenza delle attività dell'uomo.

Alcuni dati per comprendere meglio: la temperatura media del pianeta è aumentata di 0,98°centigradi dai livelli preindustriali; in mancanza di interventi si potrebbe arrivare a 1,5° centigradi tra il 2030 e il 2050.

Per la velocità con cui questo cambiamento climatico sta avvenendo, si parla ormai di **crisi climatica**. Questi fenomeni si manifestano in maniera differente in tutto il pianeta: dallo scioglimento dei ghiacci all'innalzamento del livello dei mari, dall'abbondanza delle piogge alla siccità estrema. La salute umana è particolarmente colpita: effetti nocivi provocati dall'inquinamento atmosferico, ondate di calore letali, insicurezza alimentare e peggioramento della qualità del cibo, maggior diffusione delle malattie infettive, solo per citare alcuni esempi.

Sono molte le attività umane che influenzano sempre di più il clima. L'abbattimento delle foreste pluviali e la combustione di petrolio e carbone rappresentano la maggior parte delle emissioni di gas serra (responsabili dell'83% delle emissioni totali di CO₂ e la sola produzione di elettricità attraverso il carbone incide per il 36%). Le emissioni di CO₂ dovute alla **combustione del carbone** sono responsabili di circa un terzo dell'aumento di 1°C delle temperature medie annuali al di sopra dei livelli preindustriali, la principale fonte di emissioni nella storia umana. Il **petrolio** costituisce la seconda fonte di emissioni, avendo prodotto nel 2019 ben 12,54 miliardi di tonnellate di CO₂ (l'86% del totale del carbone).

Ma non finisce qui, l'**aumento degli allevamenti** intensivi di bestiame e l'**uso di fertilizzanti** contenenti azoto contribuiscono ad aumentare le emissioni di gas a effetto serra.

Come si può combattere il cambiamento climatico?

Prevenendo e riducendo il rischio climatico in maniera efficace socialmente ed economicamente (adattamento), ed eliminando le cause che lo producono (mitigazione).

Cosa si sta facendo per rimediare? Nel dicembre del 2015, alla Conferenza delle Parti (COP21) della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC) è stato firmato l'**Accordo di Parigi** sui cambiamenti climatici che fornisce un quadro per raggiungere la **decarbonizzazione**, il processo con obiettivi a lungo termine per affrontare il cambiamento climatico e un modello basato sui contributi dei singoli governi. I governi firmatari si sono impegnati a limitare l'aumento della temperatura **al di sotto di 2°C** rispetto ai livelli preindustriali con sforzi per rimanere **entro 1,5°C**, per raggiungere il picco delle emissioni il prima possibile e raggiungere la carbon neutrality nella seconda metà del secolo.

Negli anni si sono susseguite conferenze per coinvolgere la parti ad impegnarsi per obiettivi più ambiziosi e verificare i risultati raggiunti, fino all'ultima COP26 (Conferenza delle Parti, 26esimo vertice annuale) tenuta a Glasgow nel novembre 2021.

Questa emergenza, che richiede l'esplosione di una rivoluzione "green" si tinge anche di un altro colore, il "blue". Blue della nostra terra vista dallo spazio ma anche colore del digitale, dell'innovazione. Al termine di Cop26 John Kerry ha ribadito che la transizione ecologica rappresenta anche un'unica occasione di business, la più grande opportunità economica dalla Rivoluzione Industriale (per citare un numero, 4 mila miliardi di dollari di investimenti in tecnologie energetiche pulite ogni anno fino al 2030).

E non mancano i casi di soluzioni innovative e startup made in Italy nate per cogliere queste opportunità nei settori più diversi.

AWorld è una piattaforma che misura l'impatto delle persone sull'ambiente premiando coloro che adottano uno stile di vita sostenibile, per esempio risparmiando risorse naturali o energia elettrica, in una logica di gamification. L'applicazione è rivolta sia ai cittadini che alle aziende che possono così coinvolgere i loro dipendenti e clienti. **Alps Blockchain** estrae criptovalute sfruttando l'energia idroelettrica riconvertendo parzialmente vecchie centrali idroelettriche. In questo modo vengono creati dei centri di calcolo a ridotto impatto ambientale e sfruttando le energie rinnovabili del territorio, e viene offerta la possibilità ai produttori di dare nuova vita ai loro impianti. **Rebo** è una borraccia che, grazie ad un microchip presente sul tappo ci avvisa quando è il momento di bere e calcola la quantità di plastica risparmiata. Il sistema al quale è connessa genera dei crediti che vengono utilizzati per pagare il costo della raccolta di rifiuti di plastica. Con i taxi **Volocity**, taxi volanti a zero emissioni, entro il 2024 sarà possibile raggiungere l'aeroporto dal centro di Roma in 15-20 minuti. Ancora, **Treedom** è una piattaforma che consente a cittadini e imprese di acquistare alberi, piantarli online e seguirne la crescita. Crescendo l'albero assorbirà CO2 dall'atmosfera e produrrà ossigeno, migliorando l'aria che tutti noi respiriamo; è possibile anche calcolare la quantità di CO2 viene emessa dalle proprie azioni e catturarla grazie agli alberi.

Questi sono solo alcuni dei numerosissimi esempi di idee innovative che suggeriscono modelli di consumo sostenibili.

Ora tocca a voi! Immaginate di ripensare ad una modalità di consumo, o al modo in cui beni e servizi di utilizzo quotidiano sono prodotti, consumati e distribuiti.

Sfida: come potete immaginare di proporre una soluzione che possa essere adottata dalla comunità o dai singoli, che possa sensibilizzare le persone e aiutarle ad assumere comportamenti di consumo responsabili e sostenibili? Oppure, come potete ideare un prodotto o servizio, fattibile e realistico, sostenibile ("green") e che si basi sulla tecnologia e il digitale ("blue") che possa contribuire ad abbattere il cambiamento e la crisi climatica?

Alcuni spunti per approfondire:

[Overshoot Day, il nostro debito con la Terra | WWF Italia](#)

[Perché il cambiamento climatico è ancora la principale minaccia per la salute umana | National Geographic](#)

[Adattamento climatico: a che punto siamo? | Scienza in rete \(scienzainrete.it\)](#)

[Global Monitoring Laboratory - Carbon Cycle Greenhouse Gases \(noaa.gov\)](#)

[Il cambiamento climatico: le cause e gli effetti | Enel Green Power](#)

[Adattamento climatico: a che punto siamo? | Scienza in rete \(scienzainrete.it\)](#)

[Alps Blockchain - Ricerca e Sviluppo su Mining e Blockchain](#)

[AWorld - The Sustainability Platform](#)

[GLI OBIETTIVI DELLA COP26 - UN Climate Change Conference \(COP26\) at the SEC – Glasgow 2021 \(ukcop26.org\)](#)

[Treedom - Pianta o regala un albero con un click](#)